

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 83 (2021)
Heft: 1

Rubrik: Passion

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Il y a tout juste 80 ans, en 1941, les Ateliers de constructions mécaniques de Vevey (ACMV) proposaient ce qui devait être le premier tracteur électrique au monde. Ici la version construite sur la base d'un châssis Allis-Chalmers avec sa prise de courant à droite sur la ligne électrique, le tambour d'enroulement pivotant avec sa potence. Sous cet élément se trouve le boîtier du moteur d'entraînement du tambour, et à gauche les deux entraînements du tracteur. Photos: Archives Franz Morgenegg

Un premier tracteur électrique labourait déjà il y a 80 ans

Qu'il soit dit aux grands constructeurs d'envergure mondiale en train de plancher sur leurs futurs tracteurs électriques: de tels engins ont déjà tourné il y a 80 ans tout rond. À Vevey (VD), en 1941, un tracteur électrique labourait des parcelles de cultures.

Dominik Senn

En 1940, face à la pénurie de carburants qui régnait pendant la guerre, Charles Boudry (1897-1952, voir encadré), ingénieur mécanicien et directeur de l'École d'agriculture et de la Station d'essais de machines de Marcelin (Morges VD), lança l'idée d'un tracteur électrique pour les grandes exploitations agricoles. Une année plus tard, il donnait mandat aux Ateliers de constructions mécaniques de Vevey, les ACMV créés en 1895, de construire un exemplaire de ce tracteur.

Jean-André Crottaz, ingénieur aux ACMV, installa un moteur électrique 380 volts triphasé de 30 chevaux sur le châssis d'un tracteur Vevey à 5 vitesses avec entraînement par l'essieu arrière. Il avait gardé l'embrayage conventionnel monodisque à sec. Un câble de 400 mètres était enroulé sur un grand tambour monté sur un pivot, à l'avant de l'engin, à la place du moteur classique. Ce câble était guidé par une potence d'enroulement et le tambour entraîné par un moteur électrique de 3 chevaux.

Branché aux lignes aériennes


Le problème était de maintenir une vitesse d'enroulement/déroulement constante du câble, quel que soit le nombre de couches présentes sur le tambour. Un interrupteur était fixé à la potence. Le câble se branchait directement sur la ligne électrique 380 volts au moyen de trois perches isolées, munie d'une roulette de contact à l'avant. On pouvait ainsi effectuer un trajet d'environ 700 mètres, soit deux fois 350 mètres de part et d'autre de la ligne

aérienne sur laquelle les perches pouvaient se déplacer. La distance à la ligne déterminait la largeur maximale du champ que l'on pouvait labourer. Les premiers essais de labour, menés près d'Ollon (VD), montrèrent que les 30 chevaux du moteur ne suffisaient pas à la tâche. Il fallait passer à 40 chevaux. Les ACMV n'avaient pas de tracteur dans cette catégorie de puissance. En 1942, on utilisa donc le châssis d'un tracteur Allis-Chalmers doté d'un équipement électrique des Ateliers.

Six hectares en deux jours

Les conducteurs de tracteurs de l'époque n'avaient piloté que des engins à moteur thermique. En outre, le moteur électrique ne possédait pas de variateur de vitesse. L'allure de l'engin était donc réglée via l'embrayage, qui était naturellement bien trop faible pour un tel usage. Un embrayage à doubles disques devait résoudre le problème en 1942. Des essais eurent lieu en juin et juillet; en août le tracteur électrique Vevey défricha six hectares en deux jours. Les essais de terrain prirent fin en 1943. Charles Boudry rédigea son rapport pour le Département de l'agriculture du canton de Vaud et la Confédération. Franz Morgenegg, le collectionneur bien connu de Zetzwil (AG), a reçu une copie de ce rapport. Mais elle ne lui parvint qu'après la publication de son livre de

1998 sur les tracteurs Vevey. Il publia donc, mi-2019, une brochure complémentaire *Vevey Traktoren (vom Vevey V2 bis zum Vevey 587)* rédigée par Daniel Jenni à Anet (BE), ancien professeur de machinisme à l'École d'agriculture du

Seeland. Ce rapport peut être consulté sur le site internet de l'ASETA www.agrartechnik.ch. Les livres peuvent être commandés chez Franz Morgenegg, Hauptstrasse 294, 5732 Zetzwil (AG) (en allemand seulement). 



Le tracteur électrique Vevey tire une souche lors de travaux d'essartage; le tambour peut contenir 400 mètres de câble électrique.

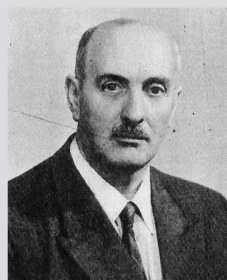


La potence, ses quatre roues de guidage, ses roulettes de maintien et la butée du contacteur. La potence est toujours orientée dans le sens de marche.



Les publications de Franz Morgenegg et Daniel Jenni sont en vente aux prix, respectivement, de 68 et 30 francs.

Bref historique de la station de machines et du banc d'essais de tracteurs



Ingénieur mécanicien diplômé de l'École polytechnique fédérale de Zurich, Charles Boudry (photo) fut le premier directeur de l'École cantonale d'agriculture et

de la Station d'essais de machines de Marcelin (Morges VD). En matière de technique agricole, Charles Boudry voulait développer et promouvoir une utilisation économiquement rentable des machines agricoles et normaliser les attelages et liaisons tracteurs-outils. L'Association suisse des propriétaires de tracteurs – ASPT, ancêtre de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) – lui apporta son soutien dans sa tentative d'harmonisation. Mais elle ne suscita guère d'écho auprès des constructeurs de tracteurs indigènes.

En 1947, malgré les protestations de ces derniers, les quotas d'importation furent augmentés à 1000 unités par an, ouvrant ainsi la porte à des tracteurs en plus grand

nombre des États-Unis et d'Angleterre. Ils étaient plus en avance en matière de normalisation (dotés notamment d'attelages trois-points «Harry-Ferguson»). Cette ouverture marqua le début du lent déclin de la fabrication de tracteurs en Suisse. Charles Boudry était le seul ingénieur mécanicien parmi les membres de la fondation suisse Le Trieur, qui fut intégrée en 1947 dans l'IMA, l'Institut pour le machinisme et la rationalisation du travail dans l'agriculture nouvellement créé à Brougg (AG). En 1957, sous la pression de l'ASPT, de l'Union suisse des paysans (USP), de l'Association suisse de la machine agricole (ASMA), des associations de propriétaires de tracteurs cantonales, du canton de Zurich, il fut possible, avec le financement de la Confédération et sous la direction de l'IMA, de mettre en service un nouveau banc d'essai de tracteurs au Strickhof (Lindau ZH). Après le transfert de l'IMA lors de la création de la Station fédérale de recherches de Tänikon (FAT, actuellement Agroscope Tänikon) en 1969, le banc d'essai de tracteurs déménagea du Strickhof à Tänikon (TG). Cette installation unique en son genre en Suisse a été démantelée en 2017 pour des raisons financières.